Über
Vulva- und Scheidenkrebs.

INAUGURAL-DISSERTATION

der

MEDICINISCHEN FACULTÄT

der

KAISER-WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG

zur

Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt von

August Schmith

pract. Arzt

in **Kehl** a. Rh.



STRASSBURG i. E.

Buchdruckerei C. & J. Gœller, Magdalenengasse 20.

1897.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät der Universität Strassburg.

Referent: **Prof. Dr. Freund.**

Dem Andenken

meines teuren Vaters

gewidmet.

Die bösartigen Neubildungen der Vulva und Scheide, unter welchem Kollektivnamen das Sarcom und Carcinom dieser Organe zusammengefasst werden mögen, sind vielfach der Gegenstand von Abhandlungen geworden; die zahlreich in der Litteratur angeführten Fälle und statistischen Zusammenstellungen beweisen das grosse Interesse, das man von jeher für diese Arten von Tumoren gehabt hat. Natürlich erhöht sich das Interesse noch durch den Umstand, dass anscheinend anfänglich gutartige Tumoren, wie Adenome und Lymphome, einmal unbeschränkt in ihrer Weiterentwicklung, recht unangenehm werden können, und schliesslich als Sarcom oder Carcinom enden.

Bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens von Krebs der Vulva und Scheide nehmen diese Teile in der Reihe der einzelnen Sexualorgane die letzte Stelle ein. L. Mayer's Statistik ergiebt nachstehende Reihenfolge: Uterus, Mamma, Ovarien Vagina und zuletzt Vulva. Die zahlenmässigen Zusammenstellungen gestalten sich fernerhin jedoch auch nach dem Gesichtspunkte, ob es sich darum handelt, zu entscheiden, in welchen Fällen z. B. die Vagina primär oder sekundär von der Krebsneubildung befallen ist, insofern nämlich, als die Vagina häufiger an Krebs erkrankt, wenn bereits der Uterus davon befallen ist, während die primären Vaginalkrebse, ohne Beteiligung der Umgebung eine

seltenere Erkrankung darstellen. Von Interesse ist die diesbezügliche Mitteilung L. Mayer's, dass nämlich unter 7573 weiblichen Kranken in 266 Fällen von Krebs der Uterus allein 109 mal, der Uterus mit sekundärer Beteiligung der Vagina 130 mal, und die Vagina primär 8 mal ergriffen war. Die Zusammenstellung von Délévieleuse bringt auf 6558 Kranke, die an der Strassburger Klinik behandelt wurden, nur 4 Fälle von primärem Scheidenkrebs, also nur 0,006 %. Zu dem gleichen Ergebnis kommt Rhode. Es ergiebt sich also hieraus ein bedeutendes Mehr für die Fälle mit sekundärer Erkrankung der Vagina im Verhältnis zum primären Scheidenkrebs.

Die Verschiedenheit in den Angaben über das procentische Verhältnis dürfte seine Erklärung am ehesten darin finden, dass die Entscheidung über primär oder sekundär in jenen Fällen, in denen Uterus und Vagina gemeinschaftlich ergriffen sind, mit Sicherheit nicht festgestellt werden kann, ob die Neubildung vom Uterus auf die Vagina übergriff, oder umgekehrt ein Vaginalkrebs auf die Portio hinüberwucherte.

In einem gewissen Missverhältnis steht die genaue Kenntnis der hier in Frage kommenden Neubildungen bezüglich ihrer Differenzierung und histologischen Zusammensetzung zur allgemeinen Entstehungsursache, und gerade die grosse Zahl der ätiologischen Momente spricht für die Unsicherheit und Unbestimmtheit der einzelnen Angaben. Immerhin wird man aber berechtigt sein, für die Scheiden- und Vulvacarcinome im einzelnen alle jene Faktoren heranzuziehen, wie sie zur Erklärung für das Zustandekommen maligner Tumoren in anderen Organen ebenfalls verwendet werden.

Die Cohnheim'sche Theorie will die Entwickelung von Tumoren damit erklären, dass letztere bereits fötalen

Ursprungs seien, in der Weise, dass verschleppte Keime zu einer gewissen Zeit und unter gewissen günstigen Bedingungen ihr Wachstum beginnen. Hiernach würde sich das Vorkommen von heterogenen Neubildungen schon im kindlichen Alter erklären lassen, im Gegensatz zu Thiersch's Auffassung, die die Carcinomentwickelung nur an das höhere Alter gebunden sein lässt, und das Zustandekommen von Krebs überhaupt einer Gleichgewichtsstörung zwischen Epithel und Stroma zuschreibt. Diese Auffassung, sowie die Annahme der Erblichkeit, für deren Vorkommen in der Litteratur einige Fälle angeführt werden, mögen immerhin Erwähnung finden, und Zweifel erledigt die Frage hinsichtlich der Erblichkeit wie folgt: „Erblichkeit, an die man lange Zeit hindurch fest glaubte, kann heute als ätiologisches Moment des Krebses ausgeschlossen werden.“ Dies gilt sowohl für Vulva- als auch Scheidenkrebs; die wenigen in der Litteratur (Bodwin, Pozzi;) angeführten Fälle sind nicht beweisend für die erbliche Anlage, da die Häufigkeit der Krebserkrankungen im Allgemeinen ein weit grösseres Material liefern müsste; dann würden vielleicht die geringen Beobachtungen an Wahrscheinlichkeit gewinnen. Jedenfalls handelt es sich hier um gewisse Zufälligkeiten, oder besser gesagt, um gewisse gleichgeartete Schädlichkeiten, denen die Glieder einer einzelnen Familie sich aussetzten.

Hinsichtlich des Alters, in dem der Vulva- und Scheidenkrebs einzutreten pflegt, hat Winkel eine Zusammenstellung für den Krebs der Vulva gemacht:

	9,7 %	zwischen	30—40	Jahren
	25,8 %	„	40—50	„
	32,2 %	„	50—60	„
	25,8 %	„	61—70	„
und	6,5 %	„	71—85	„

In L. Mayer's Zusammenstellung waren unter 13 Frauen 7 zwischen 50—60 Jahren, 3 zwischen 30—40 Jahren, 2 zwischen 40—50, und endlich 1 zwischen 60—70 Jahren.

Auch über die Häufigkeit des Vorkommens von Vulvakrebs besitzen wir verschiedene Zusammenstellungen. Nach Virchow, L. Mayer und anderen kommen auf etwa 30—40 Uteruskrebse nur ein Krebs der äusseren Genitalien. Unter Gurlt's 16637 Kranken mit Geschwülsten waren 11140 weiblichen Geschlechts und unter diesen 7479 mit Carcinom; davon kamen 72, also 1 %, der Carcinomfälle auf die Vulva. Eine andere von dieser etwas abweichende Zusammenstellung bringt Gönner, wonnach auf der gynäkologischen Station in Basel die Carcinome der Vulva 0,5 % aller beobachteten Fälle und 5 % aller Carcinome der weiblichen Genitalien betragen.

Die wenigen Beobachtungen der malignen Tumoren in jüngeren Jahren, ja sogar in den ersten Lebensmonaten, werden das procentuarische Verhältnis wohl nicht wesentlich beeinflussen, hauptsächlich auch deswegen nicht, weil gerade neuere Autoren (Veit) das Vorkommen von Krebs in jugendlichem Alter überhaupt in Frage stellen. Immerhin aber sollen die beiden von Sänger und Hauser beschriebenen Fälle hier Erwähnung finden. Der erstere Autor beschreibt einen Fall bei einem 3 Jahre alten Kinde, das in der Leipziger Klinik Aufnahme fand. Bei demselben waren Harnbeschwerden, drängen wie zum Stuhle, und schliesslich übelriechender, reichlicher Ausfluss eingetreten. Aus der Scheide kam ein halbfingerlanger Tumor heraus, dem auch bald darauf Tumormassen beim Pressen folgten. Die mikroscopische Untersuchung ergab ein Rundzellensarcom. Der andere von Hauser berichtete

Fall, dessen Krankengeschichte ähnlich lautete, war $^1/_2$ Jahr alt. Die Erscheinungen bestanden im wesentlichen in blutigem, eitrigem Ausfluss, drängen nach abwärts, Schmerzen; schliesslich trat Jauchung und entzündliche Reizung der Umgebung ein. Auch hier ergab die mikroskopische Untersuchung ein Sarcom. Auch die übrigen noch weiter angeführten Fälle von Carcinom im Kindesalter werden als nicht ganz einwandsfrei bezeichnet, und der von Johannowsky beschriebene, bezw. beobachtete, Fall von Scheidencarcinom im Kindesalter gehört ebenfalls hierher. Sänger's und Hauser's Fälle sind durch die mikroskopische Untersuchung als Sarcome anerkannt worden, und für die übrigen ist der mikroskopische Nachweis für die Richtigkeit der Diagnose nicht erbracht worden.

Es dürfte somit die Frage nach der Häufigkeit der Krebserkrankungen der in Rede stehenden Organe damit zu beantworten sein, dass das Alter zwischen 40 bis 60 Jahren dasjenige ist, das eine bestimmte Prädisposition zu Krebserkrankungen überhaupt aufweist.

Auf verhältnismässig weniger hypothetischem Boden befinden wir uns, wenn wir die Geschlechtsfunktion der Frau zur Erklärung der ätiologischen Momente für das Entstehen von Vulva- und Scheidenkrebs heranziehen. Es liegt auf der Hand, dass gerade die Geburt eines reifen, ausgewachsenen Kindes mancherlei Veränderungen im Genitalkanal, vom Uterus bis zur Vulva, hervorrufen wird, dass Verletzungen an Muttermund, Cervix fast unvermeidlich sind, und unter gewissen Umständen die Scheide und Vulva ohne Läsionen vom Kinde nicht passiert werden können. Ich sage: „können". Dass das nicht immer der Fall zu sein braucht, bestätigt aber wieder die Statistik, die im Wesentlichen von dem Grundsatze sich leiten lässt, dass bedeutend mehr bös-

artige Neubildungen vorkommen müssten, wollte man den Geburtsakt für das spätere Zustandekommen von Carcinom allein als Ursache heranziehen. Dementsprechend gehen auch die Ansichten der Autoren auseinander, und zwar derart, dass West die Geschlechtsfunktion, vom Coitus bis zur beendigten Geburt, als eine der Hauptursachen zur Entstehung der Krebse beschuldigt, indem er in seiner Zusammenstellung den Nachweis führt, dass von seinen 13 Patientinnen 12 verheiratet waren, zusammen 71 mal schwanger waren; und 64 Kinder geboren hatten, während nur 1 Kranke unverheiratet war. Dem gegenüber behaupten andere Autoren (Hescht), dass laut ihrer Zusammenstellung die Geburt nicht als ätiologisch verwertbar betrachtet werden kann, und Küstner spricht sich vollständig gegen ihre Bedeutung in der Aetiologie der Scheidenkrebse aus. Freilich ist in allen diesen Fällen keine Angabe darüber gemacht, ob die Geburten spontan verliefen, oder wie viele davon instrumentell beendigt werden mussten. Denn gerade hierin liegt, wie ich glaube, der Schwerpunkt für die Beurteilung dieser Frage. Wie für alle Krebsformen, auch in anderen Organen, ist es verständlich, wenn man der Einwirkung äusserer mechanischer Reize den hohen ätiologischen Wert beilegt, denn gerade die analogen Fälle von Krebs des Scrotum bei Schornsteinfegern, des Lippenkrebses bei gewohnheitsmässigen Pfeifenrauchern u. s. w. liefern der sog. Irritationstheorie das Material. Hinsichtlich des Genitalkanals in seinem ganzen Verlaufe kann es dann nicht Wunder nehmen, wenn Zangenextractionen, Perforationen u. s. w. gelegentlich Zustände, Wunden und späterhin Narben zu schaffen in der Lage sind, auf deren Boden sich mit der Zeit eine krebsige Infiltration etablieren kann. Jedenfalls sind hierher auch jene in

der Litteratur veröffentlichten Fälle zu rechnen, die dem langjährigen Tragen eines Pessars, oder aber dem ungeeigneten Sitz eines solchen ihre Entstehung verdanken.

Als weiteren mechanischen Reiz für die Scheide und Vulva hat man den Coitus, bezw. zu häufig vorgenommen Coitus und Masturbation angeführt; inwieweit diese Annahme berechtigt ist, mag dahingestellt bleiben. Soviel wenigstens dürfte noch erklärlich erscheinen, dass gerade ungeschicktes Manipulieren mit Gegenständen zu masturbatorischen Zwecken Verletzungen, wie Fissuren, Usuren setzen kann, auf deren Boden sich dann späterhin eine bösartige Neubildung entwickelt, oder aber ein gewisses Missverhältnis zwischen erigiertem Penis und Scheide bewirkt die gleichen, bezw. ähnliche Zustände und Verletzungen, wie sie ja wohl bei stuprierten Kindern beobachtet werden.

In gewissem Sinne gleich bedeutend diesen eben angeführten Verletzungen im Kindesalter, sind jene in den älteren Jahren, nach dem Climacterium, beobachteten Zustände aufzufassen, von denen Vulva und Scheide befallen werden: Die Folgen des nach dem Climacterium noch fortgesetzten Coitus, also in einer Lebensepoche, die sozusagen bereits ausserhalb des weiblichen Geschlechtslebens steht. Es gehört keineswegs zu den Seltenheiten, dass diesem Alter angehörige Kranke noch diesbezügliche Angaben über fortgesetzte Cohabitation machen. Das enger gewordene Scheidenrohr, seine grössere Derbheit und Unnachgiebigkeit, seine geringere Befeuchtung machen die Scheide samt der Vulva für Verletzungen geeigneter. Berücksichtigt man noch das Alter, in dem diese Frauen stehen, in derjenigen Stufe nämlich, welche für die Entstehung von Krebs über-

haupt als die geeignetste erscheint, so dürfte diese Beobachtung zur Erklärung von Krebsbildung nicht von der Hand zu weisen sein.

Ich habe oben flüchtig angedeutet, dass gerade das Tragen von Pessarien häufig Veranlassung zur Krebsentwickelung der Scheide gegeben hat, und die Reizungstheorie erhält dadurch einen Teil ihrer Bestätigung. Nun kommt hier noch dazu, dass solche Ringe oft jahre lang, ohne auch nur ein einziges mal zur Reinigung herausgenommen zu werden, von den Frauen in der Scheide getragen werden, so dass dieselben vollständig in Schleim, Eiter, Blut eingebettet sind, umgeben von einem Wall üppig wuchernder Granulationen. Dass derartig veränderte Gewebe nicht selten die Träger für allgemeine Infektion, oder aber den Nährboden für die Entstehung von Krebs abgeben, ist wohl anzunehmen, und die Statistik ist in der Lage, über mehrere derartig entstandene Scheidencarcinome berichten zu können. Délévieleuse beschreibt in seiner Arbeit: „Vier Fälle von primärem Vaginalcarcinom", einen Fall von Scheidenkrebs bei einer 52jährigen Frau, welcher im Anschluss an das Tragen eines Pessars nachweisbar entstanden war. Diese Frau zog sich beim Heben einer schweren Last einen Prolaps zu: „Der Kranken wurde eine Scanzoni'sche Bandage angelegt. Trotz Blutung und Schmerzen trug sie die Bandage jahrelang ohne Controlle. Die Untersuchung ergab einen die ganze hintere Vagina durchziehenden Riss, umrahmt von derben Platten, die im Hintergrunde arrodiert sind. Die Geschwüre waren krebsiger Natur". Aehnliche Fälle werden noch von anderen Autoren berichtet. A. Mayer erzählt die Krankengeschichte einer Frau, welche 1 $^{1}/_{2}$ Jahre lang ein Pessar getragen hatte, ohne im geringsten von dem-

selben belästigt zu werden. Erst als Blutung eintrat, suchte die Frau Hilfe, und durch die Untersuchung wurde festgestellt, dass an den Stellen, wo der Druck des Pessars am grössten war, bereits Gewebsdefekte vorhanden waren, welche späterhin in einen Tumor ausarteten, der in das Scheidenlumen hineinragte und bei der mikroskopischen Untersuchung seinen bösartigen Charakter kund gab. Weitere einschlägige Fälle sind von Winkel, Hegar und Kaltenbach, Schwarz, Schmidt und Klob beschrieben. In allen hatte sich an denjenigen Stellen, wo der Druck des Pessars, der, wie oben bereits erwähnt, in die Jahre hinaus sich geltend machte, am grössten war, Schleimhautreizung mit nachfolgender Gewebsarrosion gebildet. Auf dem Boden dieser Druckwirkung hatte sich die Neubildung entwickelt, um von hieraus in die Tiefe oder ins Scheidenlumen sich ausdehnend, seine zerstörende Tendenz zu bethätigen.

Als weiteres und letztes Moment zur Entstehung von Scheidenkrebs haben die Autoren die so vielfach vorkommenden Prolapse herangezogen. Auch hier begegnen wir wieder der Anschauung, dass äussere mechanische Reize die Veranlassung zur Krebsentwickelung werden. Es ist dies um so weniger wunderbar, wenn man bedenkt, welch beispiellose Gleichgültigkeit manche Frauen oft jahrelang einem derartig schweren Leiden gegenüber an den Tag legen, und die Diagnose auf Prolaps in vielen Fällen nur gestellt wird, wenn irgend eine Complikation oder eine andere zufällige Erkrankung eine Untersuchung erheischt. Man stelle sich vor, ein kompleter Vorfall der Scheide oder des Uterus besteht seit Jahren; die Frauen erfüllen in diesem Zustande ihre Berufspflichten, tragen zuweilen auch schwere Lasten, wodurch der Prolaps erst recht noch zum Ausdrucke kommt. Das beständige Gehen ruft

zwischen Innenwand der Oberschenkel und den denselben zugekehrten Stellen des prolabierten Organs eine continuierliche Reibung hervor; diese muss notwendig zu Excoriation, zu Substanzverlust an demjenigen Teile führen, dessen Epithel weniger widerstandsfähig ist. Wenn nun auch Küstner anführt, dass durch die Prolapse selbst die Schleimhaut des prolabierten Teiles Veränderungen eingehe, die sie der äusseren Haut ähnlich machen, so ist auf der anderen Seite doch zu bedenken, ob dieser Assimilationsprocess sich so schnell vollzieht, dass Excoriationen, Decubitalgeschwüre, oder gar erhebliche Substanzverluste nicht mehr möglich wären, die, wie bereits erwähnt, so häufig Veranlassung zur Krebsentwickelung geben. Mir selbst ist in der Privatpraxis ein Fall vorgekommen, der hier Erwähnung finden soll. Eine an Miliartuberculose erkrankte Frau sollte entbunden werden; die Schwangerschaft war an ihrem normalen Ende. In den letzten Monaten derselben behandelte ich die Schwangere an ihren Kehlkopfbeschwerden; sie war vollständig stimmlos und hatte heftigen, quälenden Husten. Für Unterleibsbeschwerden hatte diese Kranke während der ganzen Zeit der Behandlung kein Wort der Klage. Erst die kurz vor der Entbindung vorgenommene geburtshilfliche Untersuchung ergab einen vollendeten Prolaps der hinteren Wand der Vagina. In der Höhe desselben, entsprechend der linken grossen Labie, war ein Geschwür zu sehen, etwa in der Grösse eines Markstückes, das mir hauptsächlich seiner Missfärbung wegen auffiel. Meine Frage, ob die Patientin von dieser Erkrankung nie eine Empfindung gehabt habe, wurde damit beantwortet, dass sie erst seit wenigen Tagen, seitdem sie zum letzten Male grosse Wäsche gehabt habe, ein geringes Brennen am „Schluss“ bemerke, und das Gefühl habe,

als wolle ihr etwas unten herausfallen. Ich schob alsdann, so gut es eben noch ging, die prolabierte Scheidenwand zurück und da die Fruchtblase bereits recht tief stand, sprengte ich dieselbe, und in wenigen erfolgreichen Druckwehen war ein lebendes, allerdings dem elenden Ernährungszustande der Kreissenden entsprechend kleines Kind geboren. Der Prolaps bildete sich etwa nicht nach der Entbindung zurück, sondern behielt seine Ausdehnung bis zu dem bald darauf an Tuberculose erfolgten Tode. Es war also kein temporär durch den Geburtsakt hervorgerufener teilweiser Vorfall der Scheidenwand, der bei Pluriparen nicht selten beobachtet wird, aber nach normal verlaufendem Puerperium sich wieder zurückbildet. Jedenfalls aber war er ganz frischen Datums, und doch bestand bereits eine ziemlich umfangreiche Geschwürbildung an der prolabierten Scheidenwand; ob es sich in diesem Falle um ein Decubitalgeschwür, oder um eine in Bildung begriffene Neubildung gehandelt, mag dahingestellt bleiben. Die Vaginalschleimhaut hat hier wohl keine Zeit gehabt, sich den veränderten lokalen Verhältnissen so schnell anzupassen, dass eine Reizung ihrerseits mit nachfolgenden Substanz defekten hätte vermieden werden können. Der Prolaps war entstanden im Anschlusse an den heftigen quälenden Husten, der die Frau einige Zeit vor der Entbindung befallen hatte, und wenn die Kranke von ihrem Leiden keine Angaben machte, so möchte ich den Grund hierfür mehr in der Jndolenz, vielleicht in ihrer Dürftigkeit finden, oder aber, dass sie ihre wenigen Beobachtungen der Schwangerschaft zuschrieb.

Aehnliche Fälle sind ziemlich übereinstimmend beschrieben worden von Zizold, Linke und Rhodé; letzterer hatte Gelegenheit, folgenden interessanten Fall zu beobachten. Der Prolaps betraf die hintere Scheiden-

wand, auf welcher sich ein indifferentes Ulcus entwickelt hatte, zur gleichen Zeit wurde aber auch die vordere Scheidenwand von einem Carcinom befallen, das sich nach allen Seiten ausdehnte, nur diejenige Stelle freiliess, auf welcher sich das indifferente Geschwür etabliert hatte. Diese unvermutete Gestaltung, nämlich die Entstehung des Carcinoms an der nicht prolabierten Stelle hat nun Veranlassung gegeben, den ätiologischen Wert der Prolapse überhaupt für das Zustandekommen von Krebsen der Vagina in Frage zu stellen, und ich glaube, dass diese Beobachtung allein nicht genügt, um die Wichtigkeit dieser Frage, ob Prolapse überhaupt zur Krebsbildung an der Vagina disponieren, abzuschwächen, da doch die anderen in der Litteratur angeführten Fälle den Umstand gemeinsam haben, dass die durch Reibung, Excoriation verletzte Stelle des Prolapses den Ausgangspunkt zur Krebsentwickelung liefert. Freilich ist die Anzahl der einschlägigen Fälle noch viel zu gering, um über diese Frage ein abschliessendes Urteil fällen zu können.

Ueber das Vorkommen des Vulvakrebses im Besonderen ist bereits berichtet worden, ebenso die Häufigkeit desselben in den einzelnen Altersperioden besprochen. Dass bezüglich der Aetiologie beide Organe gemeinsame Gesichtspunkte bieten, ist mehrfach erwähnt, und es würde nur noch erübrigen, darauf hinzuweisen, dass für den Vulvakrebs einige andere mehr äusserliche Entstehungsmöglichkeiten obwalten. Hierher gehören alle jene Zustände, welche im Stande sind, Ekzeme mit ihren Folgen zu verursachen. Es ist eine bekannte Thatsache, dass der Pruritus vulvae, sei er nun das Symptom einer örtlichen Erkrankung, oder eine Begleiterscheinung eines constitutionellen Leidens, ein bis zur Unerträglichkeit sich steigernder Zustand sein kann.

Die Kranken haben das beständige Gefühl von Brennen in dieser Gegend, durch Jucken, Reiben und Kratzen entstehen Epithelverluste, und hiermit ist der Boden für allerhand Infection bereitet. Das treffen wir an beim Diabetes mellitus, als auch bei anderen örtlichen Erkrankungen, obwohl hier gleich erwähnt werden soll, dass gerade der Pruritus vulvae in den meisten Fällen von carcinomatöser Erkrankung dieser Stellen das Initialsymptom darstellt. Bei der Scarlatina kommen Geschwürsbildungen an der Vulva vor, die im Stande sind, solch' tiefgreifende Veränderungen zu setzen, dass Urinbeschwerden keine Seltenheit sind, andererseits Narbenstränge und Contrakturen hervorrufen, welche dem ganzen Introitus vaginae ein verändertes Aussehen geben. Ein solcher Fall ist mir aus der Strassburger Kinderklinik als Student zu Gesicht gekommen.

Wenn es auch bis dahin nicht sicher gestellt ist, dass auf Grund dieser Gewebsveränderungen, auf Narben Carcinome der Vulva entstanden sind, so müssen wir doch annehmen, dass alle diese Zustände und Läsionen auch sonst wo für die Entstehung von Carcinomen in anderen Organen zur Erklärung verwendet worden sind, und wir werden darauf angewiesen, in denselben die Entstehungsursache so lange zu erkennen, als uns handgreifliche Beobachtungen über anderweitige bestimmtere ätiologische Momente nicht zu Gebote stehen. West berichtet über einen Fall, der eine 31jährige Frau betraf, die auf die Kante eines Stuhles gefallen war und sich eine erhebliche Quetschung und Blutung der äusseren Genitalien zugezogen hatte. Nach 5 Monaten war an dieser Stelle ein krebsiges Geschwür entstanden, in dessen Tiefe eine Nuss Platz gehabt hätte.

Die Anatomie der Scheidencarcinome unterscheidet zwei Arten derselben, das Blumenkohlgewächs, ein mehr

rundlich in das Scheidenlumen hineinragender, höckeriger, unebener Tumor, und die breitbasig aufsitzende mehr flächenhafte Infiltration, welche weniger nach der Höhe, als vielmehr die Schleimhaut kaum überragend nach der Breite sich ausdehnt.

Ihr gewöhnlicher Sitz ist für die primären Scheidencarcinome die hintere Wand der Scheide und zwar deren unteres Drittel; doch ist diese Neubildung nicht immer an den oben genannten Ort gebunden, sondern breitet sich auch nach den Seitenwänden der Scheide aus. Während an der Peripherie des Tumors dessen Wachstum fortschreitet, zerfallen die centralen Partien, und daher bildet der entwickelte Tumor in seinem makroskopischen Bilde einen aufgeworfenen, wallartigen Rand mit centraler Vertiefung.

Die zweite Art zeigt ihr charakteristisches Verhalten darin, dass deren Ausbreitung grössere Partien einnimmt, ohne aber einen massiven Tumor zu bilden. Sie tritt sozusagen mehr an Stelle des Gewebes, auf welcher die Neubildung ihren Ausgangspunkt genommen hat. Der Ort der Neubildung ist insofern von ganz besonderer Wichtigkeit, als bei fortschreitendem Wachstum die mehr oder weniger lebenswichtigen Organe des Beckens in Mitleidenschaft gezogen werden. In einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis steht das schnellere oder langsamere Wachstum der verschiedenen Arten von ihrer histologischen Beschaffenheit, insofern nämlich, als die zellenreicheren Carcinome schneller zu wachsen pflegen, ihr centraler Zerfall in kürzerer Zeit erfolgt, als dies bei der zellenärmeren Art der Fall ist. Für die Beurteilung des Wachstums ist indessen noch ein anderer Faktor von Bedeutung, nämlich der Gefässreichtum. Ein in dieser Hinsicht interessanter Fall ist von Bodwin beobachtet worden: Dieses „erektile

Cancroid" sass an der Vorderseite der Scheide einer 31 Jahre alten Frau, und hatte die Grösse einer Wallnuss erreicht. Aus seiner Mitte kam bei der Untersuchung ein arterieller stricknadeldicker Blutstrahl, der erst auf die Unterbindung hin stand. Der Tumor löste sich anscheinend vollkommen ab, aber schon nach wenigen Tagen war die Geschwulst an derselben Stelle wieder aufgeschossen, und infolge der reichlichen Sekretion erlag die Kranke nach 6 Wochen ihrem Leiden. Der mir von der Strassburger Klinik zur Verfügung gestellte Fall hat hiermit einige Aehnlichkeit. Auch in diesem, der ein Melanosarcom der Scheide betraf, und zur Operation bereits vorbereitet war, trat eine solch' grosse parenchymatöse Blutung ein, dasss dieselbe nur mit Mühe bewältigt werden konnte.

Als auffallend muss bezeichnet werden das inselförmige Vorkommen von Krebsknoten in verschiedenen Zwischenräumen der Scheidenwand, ohne dass das dazwischenliegende Gewebe von der Neubildung befallen gewesen wäre, oder auch nur eine entzündliche Infiltration gezeigt hätte, und hierdurch wird in manchen Fällen die Beurteilung, von welcher Stelle der Krebs seinen Ausgang genommen habe, erschwert, wenn nicht ganz unmöglich gemacht. In Bodwin's Fall walteten derartige Verhältnisse ob.

Hinsichtlich der Lokalisation der Scheidencarcinome haben die Zusammenstellungen in der Litteratur zu dem Ergebnis geführt, dass die hintere Wand der hauptsächlichste Sitz für die primären Scheidenkrebse ist. In Olshausen's Zusammenstellung, welche 18 Fälle von primärem Scheidenkrebs umfasst, war 13 mal die hintere Wand von der Neubildung befallen. Aehnlich sprechen sich auch die übrigen Autoren aus, welche diesbezügliche Statistiken aufgestellt haben. So erwähnt Rhode von

seinen 22 Fällen von Scheidenkrebs, dass 13 mal die hintere, 2 mal die vordere, die seitliche 6 mal und einmal die ganze Scheide ringförmig Sitz der Neubildung war. Die 4 Fälle aus der Strassburger Klinik, welche Délévieleuse zusammengestellt hat, gestalten sich nach ihrer Lage wie folgt: in 2 Fällen war die hintere, in einem die vordere, und in einem die vordere und zugleich hintere Wand der Scheide der Ausgangspunkt zur Entwicklung der Neubildung. Diese Prævalenz des Vorkommens auf der hinteren Wand hat indessen nur ihre Gültigkeit für die primären Scheidenkrebse, während sich für den sekundären Scheidenkrebs eine derartig einheitliche Zusammenstellung nicht ergiebt, und wohl auch nicht ergeben kann, da seine Entstehung doch im Wesentlichen von einer krebsigen Erkrankung der Nachbarorgane abhängig gemacht ist. Es liegt auf der Hand, dass der vom Uterus, bzw. portio ausgehende Scheidenkrebs der häufigste sein wird, da von sämmtlichen hier in Betracht kommenden Krebsarten, die von der Nachbarschaft aus die Vagina überhaupt treffen können, der Uteruskrebs die grösste Rolle spielt, und sich mit Vorliebe der vorderen Scheidenwand mitteilt; der vom Rectum ausgehende wird sich naturgemäss zuerst auf die hintere Scheidenwand fortpflanzen, nachdem das septum recto-vaginale krebsig infiltriert ist, während ein von der Blase ausgehendes Carcinom die vordere Scheidenwand zuerst befallen wird. Das Uebergreifen des Vulvakrebses auf die Scheide ist eine sehr seltene Erscheinung, wie umgekehrt von den meisten Autoren angegeben wird, dass ein Scheidenkrebs, primär oder sekundär, nur ausnahmsweise auf die Vulva übergreift. In meinem Fall von Vulvacancroid hatte sich indessen die Neubildung wohl eine Fingerlänge in das Scheidenrohr hineinverbreitet, und nur die vordere

Vaginalwand, ausschliesslich des Introitus war von der Neubildung frei geblieben.

Die Frage, warum gerade die hintere Wand der Vagina der häufigste Sitz des Scheidenkrebses sei, ist dahin beantwortet worden, dass der Einfluss der Sekrete, welche alle die hintere Wand beträfen, die Ursache zur Schleimhautreizung werde, dieselbe überhaupt mehr mechanischen Insulten ausgesetzt sei, als die vordere Wand. Ich halte diese Behauptung für nicht genügend erwiesen. Einmal müssten dann überhaupt die Uteruskrebse mit ihren Sekretionen mehr die hintere Wand der Scheide inficieren und sog. Impfmetastasen verursachen, und es ist doch andererseits auch bekannt, dass neben dem Mammakrebs das carcinoma uteri die häufigste maligne Neubildung der weiblichen Genitalien bildet. Ausser den von der Blase ausgehenden Krebsen müssten dann sämmtliche anderen fortgeleiteten die hintere Wand treffen, während grade der Krebs der portio mit Vorliebe sich auf die vordere Scheidenwand verbreitet. Auch darf man nicht vergessen, dass die Scheide etwa ein starres Rohr, ähnlich wie ein Milchglasspekulum, bilde, sondern im natürlichen Zustande überhaupt kein Lumen hat.

Bezüglich des Vorkommens von Krebs an der Vulva sind ebenfalls 2 verschiedene Arten verzeichnet; die eine, und zwar die am häufigsten beobachtete Form, als Cancroid oder Plattenepithelcarcinom bezeichnet, besitzt alle charakteristischen Eigenschaften der Krebse überhaupt und entwickelt sich regelmässig auf der Innenseite der grossen Labien, oder an der Clitoris. Der Fall Mackenrodt's betraf einen Krebs der linken Bartholini'schen Drüse bei einer 55jährigen Frau und hatte die Grösse einer Faust erreicht. Die andere hier beobachtete Krebsart ist das sog. Medullarcarcinom

oder Drüsenkrebs, welcher hauptsächlich bezüglich seiner histologischen Zusammensetzung sich durch besonderen Zellenreichtum auszeichnet, im Verhältnis zu seinem zellenärmeren Bindegewebsgerüste. Zweifel führt in seinem Lehrbuch über „die Krankheiten der äusseren weiblichen Genitalien und der Dammrisse“ noch das atrophierende Carcinom, den Scirrhus der älteren Aerzte und endlich das Sarcom unter der Rubrik Krebs der Vulva an. Es liegt sehr nahe, bei der Seltenheit des Vorkommens von Vulvakrebs überhaupt, besonders aber der letztgenannten Formen, die eigenen Beobachtungen besonders zu verwerten. Wie von Scanzoni und West daraufhingewiesen wird, ist das sog. Cancroid, der Plattenepithelkrebs, die häufigste aller Formen von Vulvacarcinom. L. Mayer hat unter 9 malignen Tumoren der äusseren Genitalien 4 mit Bestimmtheit und 2 mit grosser Wahrscheinlichkeit als Cancroid erklärt, und Hildebrandt war in der Lage, unter 6 malignen Neubildungen auf mikroscopischem Wege 3 als Cancroid zu erkennen.

Der häufigste Sitz des Cancroids, das wegen seiner Prævalenz den übrigen Formeu gegenüber hier hauptsächlich besprochen werden soll, ist nach Zweifel die innere, untere Seite einer grossen Labie an der Grenze zwischen äusserer Haut und Schleimhaut, oder der Sulcus interlabialis.

Rockitansky hat übrigens als Ausgangspunkt des Cancroids auch die Clitoris gesehen, und Mackenrot's Fall, bei dem die linke Bartholin'sche Drüse der Sitz der Neubildung wurde, ist bereits erwähnt.

In unserem Falle war die Geschwulst zu einer solchen Grösse bereits gewuchert, dass es nicht mehr möglich war, den Entstehungsherd, rechte oder linke Labie, oder Nymphen, zu bestimmen. Die ganze

Geschwulst hatte sich gleichmässig, ich möchte fast sagen, mathematisch-symmetrisch auf beide Vulvahälften erstreckt und nur Clitoris und Urethralmündung waren frei geblieben. Dieses gleichmässige Ergriffensein beider Vulvahälften dürfte die Beobachtung Hildebrandt's bestätigen, dass durch eine sog. Impfmetastase seitens der einen erkrankten Labie die ihr gegenüberliegende Partie der anderen vielleicht kurze Zeit darauf der Erkrankung ausgesetzt wurde, gegensätzlich zu seiner früheren Auffassung, wonach es eine Seltenheit sei, dass das gegenüberliegende Labium durch Contact auch werde ergriffen werden können. Zweifel hat die noch unbestimmten Angaben Hildebrandt's geklärt, indem er selbst einen derartigen Fall von Contactinfektion mikroscopisch diagnosticierte. L. Mayer berichtet ebenfalls von einer gleichmässigen primären Erkrankung beider Schamlippen, und ich bin auf Grund meiner Beobachtung geneigt, unseren Fall als ebenso gleichmässig, bezw. gleichzeitig erkrankt aufzufassen. Die lokalen Veränderungen, welche die gleichzeitige, symmetrische Erkrankung beider Vulvahälften hervorrief, war derart, dass der ganze Scheideneingang eine starre unnachgiebige Masse bildete, welche gerade noch zur Not einen Finger zwischen sich passieren liess.

Die übrigen oben des näheren angeführten Formen von Vulvakrebs, das Medullarcarcinom und der Scirrhus sind solch seltene Beobachtungen, dass Autoren wie West, Schroeder, Hildebrandt aus ihrer Praxis nur über wenige vereinzelte Fälle zu berichten wissen, von denen sich sogar noch einige bei näherer Beobachtung als Sarcom herausgestellt haben. Ihr Sitz ist der gleiche, wie der des Cancroids, nur scheint ihre Tendenz nach der Tiefe zu greifen, grösser zu sein als beim Plattenepithelkrebs. Das Uebergreifen dieser Krebs-

formen auf die Scheide wird von Mayer als ebensogrosse Seltenheit betrachtet, wie umgekehrt das Herauswachsen der Scheidenkrebse auf die Vulva.

Von ganz besonderer Bedeutung ist der Vulva- und Scheidenkrebs hinsichtlich seiner Eigenschaften, nicht besonders lange auf seinen Mutterboden beschränkt zu bleiben, sondern sich nach der Tiefe und in die Breite auszudehnen. Dieses Wachstumsbestreben ist bei den einzelnen Formen verschieden, und richtet sich nach dem specifischen Zellenreichtum des Tumors, teilweise aber auch nach der mehr oder weniger ausgesprochenen Vascularisation. Demgemäss werden die weicheren Formen, diejenigen, welche an sich auch den grössten eigenen Gewebszerfall aufweisen, und sich auf Kosten ihres Mutterbodens nach der Peripherie hin verbreiten. am schnellsten die Nachbarschaft ergriffen haben, im Gegensatz zu jenen Formen, welche längere Zeit sozusagen stationär bleiben, ohne ihre zerstörende Wirkung auf die Umgebung auszuüben.

Die am meisten von diesen Neubildungen bedrohten Organe sind der Mastdarm, die Blase, und wegen der Beteiligung, d. h. wegen des frühzeitigen Ergriffenseins der Lymphbahnen, die Drüsen des Beckens und der Schenkelbeuge. Dabei darf nicht übersehen werden, dass auch in entfernter liegenden Organen auf dem Wege der Blut- und Lymphbahnen metastatische Krebsknoten auftreten können, und ihren Sitz in Lunge, Nieren, Leber, Pleura u. s. w. aufschlagen. Doch sind derartige Fälle selten, und die wenigen, welche bisher zur Beobachtung gekommen sind, haben Autoren wie Kohler, Hermann, Hecht beschrieben.

Beim Sitze des Scheidencarcinoms an der hinteren Wand, also wie es hauptsächlich beim primären Scheidenkrebs vorkommt, ist der Mastdarm am meisten

bedroht. Es bildet sich durch das Weitergreifen der Neubildung zuerst eine Infiltration des rectovaginalen Septum, bis durch weiteren Zerfall im Centrum des Tumors die Scheidenmastdarmzwischenwand durchbrochen wird und damit eine Mastdarmscheidenfistel entstanden ist. Im weiteren Verlaufe des Zerstörungswerkes wird die Kommunikation zwischen beiden Organen immer grösser, bis wir schliesslich ein Bild vor uns haben, wie es Cruveilhier dargestellt hat. Hier hatte sich ein Hohlraum gebildet, dessen vordere Wand die vordere Scheidenwand, dessen hintere Wand die hintere Mastdarmwand bildete. In solchen vorgeschrittenen Fällen ist es nicht zu verwundern, wenn die krebsigen Veränderungen in den Lymphdrüsen bereits die denkbar grösste Ausdehnung angenommen haben.

Sitzt der Tumor in der vorderen Scheidenwand, oder handelt es sich um ein carcinoma vulvae, so müssen notwendiger Weise Veränderungen an der Blase, oder der Urethra, oder Störungen in der Funktionsfähigkeit dieser Teile eintreten. Abgesehen davon, dass das Scheidencarcinom der vorderen Wand in die Blase hineinwachsen kann, und dadurch Anlass zur Entstehung einer Blasenscheidenfistel giebt, so sind es hauptsächlich Druck- und Verlagerungserscheinungen, welche recht bedrohliche Komplikationen hervorzurufen im Stande sind. Der Urin fliesst durch die Fistel unwillkürlich ab, der geringere Tonus der Blase verursacht eine Verengerung, bezw. Verkleinerung des Blasenlumens, die Wandungen verdicken sich um ein mehrfaches ihres normalen Durchschnitts. Ich habe Gelegenheit gehabt, durch einen Sektionsbefund bei einem Falle aus meiner Praxis diese Erscheinungen bestätigt zu sehen. Ein etwa 48 Jahre alter Mann musste wegen eines Zottenkrebses der vorderen Blasenwand operiert werden, weil

derselbe bedeutende Urinbeschwerden verursachte. Der ganze von der Neubildung ergriffene Teil der Blasenwand wurde herausgeschnitten, und die Blasenwunde in die Bauchwunde eingenäht. Von der Bauchwand her wurde indessen eine kleine Oeffnung, die nach dem Blaseninnern führte, offen gelassen, durch welche der Urin beständig abfloss, obwohl die Urinverhaltung nach dem chirurgischen Eingriffe keine vollständige mehr war. Mit dem nach und nach sich mehr einstellenden Urinieren auf natürlichem Wege heilte auch die Bauchwunde allmählig zu. Es schien somit alles gewonnen zu sein, und der Kranke konnte zur Stärkung sogar allein noch einige Wochen in einem Badeort verweilen. Nach etwa 3 Monate andauerndem verhältnismässigem Wohlbefinden begann die Bauchnarbe geschwürig aufzubrechen, und es machte ganz den Eindruck, als wolle aus der Wunde etwas herauswachsen. Offenbar war ein Recidiv eingetreten; der Urin kam nunmehr wieder aus der Bauchfistel heraus, und nur spärliche Tropfen per urethram, die jetzt nicht mehr zu passieren war. Der Kranke verfiel von jetzt ab zusehends und ging bald darauf unter septischen Erscheinungen zu Grunde. Die Sektion wurde mir gestattet. Die eröffnete Bauchhöhle oberhalb des Nabels bot mir nichts abnormes, indessen machten sich bei der Sichtung der Unterbauchgegend solche Schwierigkeiten geltend, dass ein schulgerechtes Vorgehen nicht möglich war. Der nach der Operation übrig gebliebene Blasenteil war in das kleine Becken vollständig herabgezogen und lag in einer unentwirrbaren Masse von vereiterten Beckendrüsen; von normalem Beckenbindegewebe war nichts mehr zu sehen, und zur Gewinnung des Präparats musste der ganze Inhalt des kleinen Beckens in toto herausgeschnitten werden; die Blase war in ihrer Gesammtheit auf die

Grösse einer Mannsfaust zusammengeschrumpft, ihre Wandung aber von einer Dicke von $1^1/_2$ cm. Auch die Inguinaldrüsen waren um ein bedeutendes vergrössert, ohne indessen bei Lebzeiten schmerzhaft gewesen zu sein.

Bei Vulvakrebs wird es sich infolge der topographischen Verhältnisse hauptsächlich darum handeln, welche Einwirkungen derselbe auf die ihm benachbarte Urethra hat; der Mastdarm dürfte wohl im Allgemeinen nicht in Betracht kommen, wohl aber die benachbarten Lymphdrüsen des Beckenbindegewebes und insonderheit die Inguinalen. In unserem Falle waren letztere ebenfalls infiltriert, jedoch nicht in dem Masse, als man nach der Grösse und Ausdehnung des Tumors hätte erwarten dürfen. Der ganze Introitus vaginae war von der Neubildung ergriffen, hart und unnachgiebig, der Druck auf die Urethra bestand wohl schon lange, denn die Urinbeschwerden waren keine neue Erscheinung, schliesslich aber trat retentio urinae ein, und der Versuch, zur Ueberwindung des Hindernisses den Katheter einzuführen, erwies sich als erfolglos. Einen analogen Fall hat Hermann beschrieben. Hier ging die Neubildung von der vorderen Scheidenwand aus und hatte ebenfalls einen Druck auf die Harnröhre ausgeübt. Nach einigem vorübergehendem spontanem Harnausscheiden für etwa 14 Tage, trat wieder Harnverhaltung ein, und die Blase wurde per vaginam punktirt. Tags darauf wurde in den Stichkanal eine Sonde eingeführt, und nach drei Tagen wieder herausgenommen. Jedoch wiederholten sich die gleichen Zustände, und die Punktion der Blase musste wiederholt werden. Bei der Sektion waren beiderseits die Leistendrüsen carcinomatös ergriffen, die Blase geschrumpft, und die vordere Scheidenwand, die Urethra, sowie die hintere Blasen-

wand vom Carcinom befallen. Als weitere Complikation zeigte sich in Folge der Verlagerung bezw. Drucks der Ureteren Hydronephrose und Metastasen im Ovarium und Leber. Ich glaube nicht, dass in unserem Falle ein wesentlich anderer Obductionsbefund sich ergeben hätte, indem die Erscheinungen bei Lebzeiten so ziemlich sich mit den oben besprochenen decken. Einen anderen analogen Fall beschreibt Hecht, bei dem die Komplikation ebenfalls von einem Tumor der Genitalien herrührte. Ich entnehme die Notizen hierüber aus Délévieleuse's Arbeit:

Ein 2 cm langes Krebsgeschwür war vor der Schamspalte, Compression des rechten Ureters durch krebsig entartete vergrösserte Beckendrüsen, Hydronephrose rechts, starke Erweiterung des Nierenbeckens und Harnleiters an dieser Seite. Schwund und Fettdegeneration des Nierenparenchyms. Vollständige Zerstörung der vorderen Scheidenwand; der Harnröhre und der unteren Hälfte der Blase durch Krebs; der Uterus war völlig intact. Harninfiltration und Verjauchung der nächstgelegenen Teile der Blase. Caries und Necrose des horizontalen Schambeinastes, Verjauchung des Symphysenknorpels waren eingetreten. Die Symphyse war fast gelöst, der aufsteigende Ast des Schambeines fehlte bis zum Tuber ischii, so dass vom arcus pubis die rechte Hälfte verloren gegangen war. Das rechte tuber ischii war stark einwärts gedrängt und verengte den Beckenausgang in hohem Grade. Die Jauchsenkung erstreckte sich vom Tuber ischii bis zum Hüftgelenk; hinter und vor der Symphyse fand sich Jauche.

Das Ergriffensein der Lymphdrüsen spielt in allen Fällen, die in der Litteratur bisher bekannt geworden sind, eine grosse Rolle. Schauta erwähnt ausdrücklich, dass die Lymphbahnen dem Weiterwuchern des

Krebses Vorschub leisten, und damit die baldige Erkrankung der Lymphdrüsen ermöglichen. Je nach dem Sitze der Neubildung werden die Lymphdrüsen der verschiedenen Regionen mehr oder weniger früh ergriffen. Beim Vulvakrebs sind, wie auch beim Scheidenkrebs, in den unteren Partien der Vagina die Inguinaldrüsen zuerst krebsig infiltriert, während die Drüsen im Beckenbindegewebe, sowie die Peritonealdrüsen hauptsächlich ihre krebsige Erkrankung den im oberen Teil der Scheide und am Uterus sitzenden Tumoren verdanken. Wie indessen Hecht's Fall demonstriert, giebt es bei vorgeschrittener Carcinose des Genitalkanals keine Einschränkung mehr für das frühere oder spätere Befallenwerden der auch entfernter sitzenden Drüsen. Für sich allein können dann gerade diese krebsig infiltrierten, bezw. degenerierten geschwollenen Drüsen die Ursache zu bedenklichen Complikationen werden. Die Verdrängung, Abknickung bezw. der Verschluss der Ureteren durch die Drüsen des Beckenbindegewebes, und im Anschlusse hieran die Hydronephrose mit ihren Folgen ist bereits erwähnt. Auf der anderen Seite sind es aber die Inguinaldrüsen, welche durch Druck auf grössere Gefässe deren Verschluss herbeiführen und so Anlass geben zu Oedemen in den unteren Extremitäten. Auch hierzu kann der Fall Hecht's als Beispiel angeführt werden, bei dem das Oedem durch Thrombose der Vena iliaca seitens der infiltrierten Inguinaldrüsen enstanden war.

Ein weiteres unter Umständen recht bedenkliches complicierendes Moment bildet die Schwangerschaft. Es ist eine bekannte Thatsache, dass die Gravidität für die Entstehung von Neubildnngen überhaupt sehr disponiert, und dass andererseits hauptsächlich bereits bestehende Tumoren durch den Eintritt bezw. das Bestehen einer Schwangerschaft in ihrem Wachstum

befördert werden (Lücke). Es mag das wohl mit dem durch die Schwangerschaft sich vermehrenden Blutzufluss zu den Genitalien überhaupt in Zusammenhang stehen, und es wird wohl auch hierbei das schnellere Wachstum wieder abhängig sein von der grösseren oder geringeren Vascularisation des Tumors und von seinem relativen Reichtum an specivischen Zellen. Eine analoge Erscheinung bei Schwangerschaft finden wir in den verschiedenen Constitutionsanomalien, die durch Gravidität mit ziemlicher Regelmässigkeit eine Wendung zur Verschlimmerung zeigen. Die Störungen, welche derartige Tumoren in der Schwangerschaft hervorrufen, sind teils mechanische, teils auch, wie bereits erwähnt, constitutionelle. Ist der Tumor nicht zu gross geworden, so kann die Schwangerschaft glücklich zu Ende gehen, auch die Entbindung ohne eine wesentliche Störung verlaufen. Von grossem Interesse ist der Fall von Bailly: Eine Gebärende hatte einen höckerigen voluminösen Tumor im Septum recto-vaginale, der sich im 5. Schwangerschaftsmonate entwickelt hatte und nun ein Geburtshindernis bildete, indessen glücklich spontan überwunden wurde. Die Erscheinungen in den drei letzten Schwangerschaftsmonaten waren ziemlich gering und bestanden in einem geruchlosen, wässerig rötlichen Ausflusse, der infolge dessen für Fruchtwasser gehalten wurde. Schmerzen mit etwas nachfolgendem Blute bestanden nur beim Coitus. Bei der Geburt wurde die ganze hintere Vaginalwand mitsamt dem Tumor von dem nachfolgenden Kindskopfe vor die Vulva getrieben, zog sich indessen, ohne weitere Erscheinungen zu machen, nach dem Austritt des Kopfes zurück; das Wochenbett verlief normal; nun traten die stürmischen Erscheinungen ein; einen Monat später war Patientin bleich und sehr abgemagert, infolge der heftigen Blut-

ungen und des beständigen Ausflusses. Der Tumor hatte jetzt die ganze hintere Vaginalwand ergriffen, war äusserst schmerzhaft geworden, und rief bei geringer Berührung heftige Blutung hervor. Der Ausfluss war so übelriechend, dass Patientin in einem Spitale Aufnahme suchte, da sie von ihrer Umgebung nicht mehr geduldet wurde. Bald darauf starb sie.

Aehnlich verlief Küstner's Fall bei einer 24jährigen schwangeren Frau, bei welcher wegen eines Scheidencarcinoms die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden musste. Der Verlauf war hier noch stürmischer. Schon während der Geburt fieberte die Kranke und 7 Tage nach der Entbindung starb dieselbe an Septicopyaemie. Aehnliche Fälle sind noch von Schelle, Welponer, Olshausen u. a. beschrieben. Zur Umgehung des mechanischen Hindernisses sind mancherlei Vorschläge gemacht worden, ohne dass es indessen möglich wäre, hinsichtlich des Verhaltens solchen Fällen gegenüber bestimmte Regeln und Grundsätze aufzustellen. Die einen empfehlen, sobald die Geschwulst diagnosticiert sei, an die Entfernung derselben zu gehen durch Abtragen mit Messer und Scheere, oder wenn dieselbe zu gross sei, um ohne Gefahr ganz entfernt zu werden, soviel wenigstens zu beseitigen, dass dann die spontane Geburt doch möglich werde. Andere suchen durch Perforation oder die Sectio caesarea das Geburtshindernis zu umgehen. Wie man sich in solchen Fällen nun auch helfen mag, die Gefahr für Mutter und Frucht ist in jeder Weise gleich gross, die Prognose des Kaiserschnitts ist nicht viel besser, als die bei Abtragung bezw. Verkleinerung des Tumors. Mit wenigen Ausnahmen starben die Kranken bald nach der Entbindung an Septicopyaemie, oder der carcinomatöse Process schreitet so rapid weiter, dass nach Verlauf

von wenigen Wochen, höchstens Monaten der Exitus an allgemeiner Krebscachexie erfolgt.

Für die Diagnose der Vulva- und Scheidenkrebse ist der Pruritus vulvae das beiden gemeinsame anfängliche Symptom. Während bei ersterem diese Erscheinung überhaupt schon vorhanden ist, noch ehe sich an der afficierten Stelle ein Knötchen bildet, bezw. zeigt, verläuft das Anfangsstadium des Scheidenkrebses viel länger symptomlos; erst der wässerig, blutige Ausfluss in Verbindung mit Pruritus macht auf die entstehende Erkrankung aufmerksam. Die Knötchenbildung schreitet weiter in die Tiefe und nach der Breite, während sich im Centrum der Neubildung ein bröckeliger Zerfall geltend macht. Die Ränder des Tumors sind irregulär mit harter Umgebung. Das ganze gleicht alsdann einer Himbeere. Doch dauert dieser Zustand nicht lange; durch Confluenz dieser Knötchen entsteht auf dem ganzen Krankheitsfelde eine formlose Geschwulstmasse mit ihrer Tendenz nach dem Vorhofe hin weiter zu greifen. Die Neigung zur Jauchung ist beim Vulvakrebs nicht so ausgesprochen, als beim Carcinom der Scheide. Dies mag seinen Grund wohl darin haben, dass infolge des frei an der Aussenfläche des Körpers liegenden Platzes der Neubildung eine Sekretstauung nicht so leicht stattfinden kann, d. h. dass der Abfluss der Sekrete ungehinderter erfolgen kann als von der Scheide aus.

Für die weitere Feststellung der Diagnose auf Scheidenkrebs sind die Schmerzen und Blutungen bei Berührung, sowie auch beim Coitus, ausserdem aber auch spontan auftretend, charakteristisch. Wenn die Neubildung bereits ulceriert, so entsteht der bekannte eitrige jauchige Ausfluss, untermischt mit leicht zerdrückbaren carcinomatösen Bröckelchen. In zweifel-

haften Fällen wird wohl immer das Mikroscop den gewünschten Aufschluss geben; nicht umgangen werden kann die Zuhilfenahme desselben bei gewissen Formen von Sarcom und jauchig gewordenen anderweitigen Tumoren der Vagina oder ihrer Umgebung. Das Ergriffensein der Lymphdrüsen, hauptsächlich der Inguinalen wird die Diagnose des Vulvakrebses sicher stellen gegenüber einer Spitzcondylomwucherung. Sonstige Verwechslungen mit anderen Zuständen sind in der Litteratur einige wenige verzeichnet; so weiss Rondot von einem Falle zu erzählen, der von einem Schwamm herrührte, welcher wohl schon jahrelang von der Scheide beherbergt wurde, und bei der Untersuchung für einen malignen Tumor gehalten wurde. In der Strassburger Klinik wurde bei einem Falle, der wegen seines stinkenden Ausflusses für bösartig verdächtig war, ein Schwämmchen mit Faden gefunden, jedenfalls als Praeservativ gegen den Eintritt einer Schwangerschaft benützt und in Vergessenheit geraten.

Zur Beurteilung der allerdings praktisch weniger bedeutsamen Frage, ob wir es im concreten Falle mit einer primären oder sekundären Neubildung zu thun haben, ist es erforderlich, den Weg der Exclusionsdiagnose zu betreten. Die grosse Tendenz der Portiokrebse, auf die Scheide, insonderheit auf deren vordere Wandung überzugreifen, könnte zu dem Irrthum führen, einen Scheidenkrebs anzunehmen. Hier wird es sich also darum handeln, genau den Ausgangspunkt des Tumors zu bestimmen. Da beim Sitz des Scheidenkrebses an der hinteren Wand der Vagina der Mastdarm vornehmlich bedroht ist, so wird es unerlässlich sein, eine genaue Untersuchung des letzteren Organes vorzunehmen. Erst wenn dieses Organ weniger ergriffen ist als die Scheidenwand, kann die Neubildung einwands-

frei als Scheidenkrebs bezeichnet werden. Natürlich dürfen die Zerstörungen seitens des Tumors nicht bereits die Ausdehnung erlangt haben, wie wir sie bei Cruveilhier's Fall angetroffen haben, wo die Zerstörung soweit gediehen war, dass der von der Neubildung gesetzte Hohlraum begrenzt war von der vorderen Scheidenwand und hinteren Mastdarmwand; das ganze zwischenliegende Gewebe war dem Krebs zum Opfer gefallen.

Bei Vulvakrebs gestaltet sich die Beurteilung einfacher. Im allgemeinen sind sekundäre Vulvakrebse eine seltene Erscheinung; doch können von Urethra-Blasenkrebs Veränderungen in der Nachbarschaft gesetzt werden, die der Differenzialdiagnose einige Schwierigkeiten bieten. Immerhin aber wird anzunehmen sein, dass in nicht allzu ausgedehnten Fällen dasjenige Organ das primär ergriffene wird gewesen sein, das die grössten Zerstörungen zeigt.

Die Thatsache, dass die an Vulva- und Scheidenkrebs erkrankten Patienten zuweilen in unverantwortlicher Weise indolent sich verhalten, die Initialsymptome aber auch in manchen Fällen so geringfügig sind und verhältnismässig spät eintreten, lassen es erklärlich erscheinen, dass die Beurteilung des Verlaufs vom Gesammtbilde dieser Krebsformen recht schwierig ist. In der Regel giebt erst die Blutung, der Schmerz beim Coitus, der stinkende Ausfluss, die Veranlassung, sich um Hilfe umzusehen; mit dieser Zeit hat aber der Prozess bereits eine derartige Ausdehnung erlangt, welche die Prognose sehr schlecht erscheinen lässt. Lauenstein berichtet von einem Fall, der erst zur Beobachtung kam, als sich bereits eine Recto-Vaginalfistel entwickelt hatte, und die Kranke bemerkte, dass aus der Scheide Koth herauskam. Die verschiedenen Angaben über die noch bleibende Lebensdauer weichen

sehr auseinander. Wie wir in Bailly's und Küstner's Fällen gesehen haben, war infolge der Schwangerschaft und Geburt der Verlauf ein solch rascher, dass wenige Tage, bezw. Monate genügten, das tötliche Ende herbeizuführen. Aehnlich sprechen sich alle andern Autoren auch aus, und nur Lauenstein war so glücklich, durch eine Operation ein Recidiv auf 3½ Jahre hinausgeschoben zu haben. In der Regel sind es aber die anderweitigen freilich in ursächlichem Zusammenhang stehenden Leiden, wie Harnretention mit Hydronephrose, welchen den lethalen Ausgang beschleunigen, wenn nicht andere intermittierende Krankheiten, oder aber Wochenbett und Geburt ein früheres Ende herbeiführen.

Ist nun die Diagnose einmal gestellt, so ergiebt sich aus dem bereits angeführten die prognostische Beurteilung von selbst, und es ändert sich die trübe Perspektive höchstens durch das Gelingen eines frühzeitigen operativen Eingriffs.

Als Hauptgrundsatz für die ganze Krebstherapie im Allgemeinen, sowie auch für die Behandlung der Vulva- und Scheidenkrebse im Besonderen ist die möglichst frühzeitige Entfernung alles krebsig erkrankten, ja sogar noch verdächtigen. aufzustellen; hieraus erhellt schon, wie wenig in den meisten Fällen der ideale Erfolg sich einstellen wird. Wir haben oben erwähnt, wie schnell die Lymphbahnen und Lymphdrüsen ergriffen sind, wie schnell das Uebergreifen auf die Nachbarorgane das Leben an sich schon bedrohen kann. andererseits aber auch betont, dass erst gewisse Symptome, bezw. Complikationen, die bereits Eigentümlichkeit des entwickelten Tumors sind, Anlass zum Aufsuchen ärztlicher Hilfe werden. Délévieleuse giebt in seiner Arbeit nur 3 Fälle an. in denen die Krankheit von Anbeginn ihres Entstehens beobachtet worden

war. Bei allen übrigen handelte es sich mehr weniger um fortgeschrittene Fälle, vorgeschritten in Grösse und Hineinwuchern in die benachbarten Organe. Hierher aber gehören jene und gerade die meisten Fälle, welche ein derart prognostisch trauriges Bild geben, dass sie unter die Rubrik der inoperablen zu rechnen sind.

So wenig versprechend, wie auch alle die Eingriffe sind, die wir mit dem Auskratzen durch den scharfen Löffel, durch die galvanokaustische Abschnürung und Umstechung, durch die Anwendung des Paquelin ausführen, so sind es gerade jene inoperablen Fälle, bei denen wir dieser Hilfsmittel uns nicht entraten können. Eine Heilung, oder die Aussicht auf längeres Ausbleiben eines Recidivs erzielen wir nicht, allein zuweilen sind wir im Stande, die augenblicklich bedrohlichsten Symptome zu coupieren; der Erfolg ist wenigstens temporär.

Das Bestreben der Gynäkologen, dauernde Heilungen zu erzielen, oder doch zum mindesten die Kranken vor baldigen Recidiven zu schützen, hat daher manigfache Methoden zur Erreichung dieses Zieles gezeitigt. Bei Operationen an der Vulva gestaltet sich die Methode einfacher als in der Scheide. Die Entfernung alles Erkrankten, auf Ergriffensein von der Neubildung verdächtigen wird durch einen Schnitt um die ganze Neubildung im Gesunden vorgenommen, der Tumor abpräpariert und die Wundränder durch Naht vereinigt. Freilich können auch hier Modifikationen nötig werden, insofern nämlich, wenn der Tumor den Introitus vaginae bereits ergriffen hat. Es wird sich daher in jedem einzelnen Falle die Methode der Operation den obwaltenden Verhältnissen anpassen müssen. Sind die Inquinaldrüsen mit in den Process bereits hineingezogen, so wird man analog dem Verfahren beim Mammakrebs auch die regionären Lymphdrüsen mit entfernen müssen.

Doch wird auch dann der Erfolg nicht immer der gewünschte sein.

Hildebrandt gab einen Fall an, bei dem er auch bei frühzeitigem Eingriff das Medullarcarcinom der Vulva auf der Wundfläche bereits wieder aufschiessen sah. Dieselbe Erfahrung hat Winkel gemacht. Doch berichtet derselbe Autor, der einer alten Frau ein Cancroid der Vulva entfernt hatte, und welche Schröder 9 Jahre vorher wegen derselben Erkrankung operieren musste, dass erst nach 3 Jahren wieder ein Recidiv sich einstellte. Bei unserer Patientin wurde im Januar 1894 erstmals der Tumor entfernt, und im Laufe von 3 Jahren hatte sich auf demselben Boden ein etwa handtellergrosses Recidiv entwickelt, das alsdann erst die schweren complicierenden Erscheinungen machte.

Anders, und wegen der geringeren Zugänglichkeit des Operationsfeldes schwieriger gestalten sich die Verhältnisse für die Eingriffe, welche beim Sitz der Neubildung in der Scheide, und insonderheit beim oberen Drittel derselben notwendig werden. Schröder hat anfänglich durch weite Umschneidung der Neubildung im Gesunden dieselbe stumpf von ihrer Unterlage abgetrennt, und schloss die Wunde durch Naht; doch traten Schwierigkeiten wegen Sekretstauung ein; dies veranlasste ihn, in weiteren Fällen die Nähte zur Vereinigung der Wundränder tiefer zu legen, um dadurch eine Höhlenbildung zu verhüten. Auch diese Methode erfährt eine Modifikation, im Falle, dass neben Scheide die Portio oder gar der ganze Uterus ergriffen sind. Wegen der Schwierigkeit, das Operationsfeld übersichtlich zu erhalten, betrat Olshausen den Weg, vom Damm aus durch einen Querschnitt die Scheide und im Notfalle auch den Uterus der Operation zugänglich zu machen. Die Eröffnung des Douglas, der

Blase oder des Mastdarms hält Kaltenbach nicht für bedenklich und rät, sich dadurch vor einem Eingriff nicht abschrecken zu lassen, da nach Entfernung alles Kranken die Vereinigung der an diesen Organen gesetzten Wunden keine Schwierigkeiten biete. Die Ablösung von der Umgebung geschieht stumpf und die Gefahr einer Ueberimpfung von Krebspartikelchen ist geringer als bei der Operation von der Scheide aus.

Andere Autoren combinieren die einzelnen Methoden von dem Bestreben ausgehend, möglichst radikal verfahren zu können, das Operationsfeld thunlichst zugänglich zu machen, und schliesslich die Gefahr der Ueberimpfung nach Kräften zu vermeiden.

In neuester Zeit ist bei ausgedehntem Ergriffensein der Vaginalwand durch maligne Tumoren die Totalexstirpation der Scheide empfohlen und zum Teil auch angewandt worden. Auch hier ist die Scheide selbst zum Ausgangspunkt der Operation gemacht; andererseits hat Olshausen die totale Exstirpation ebenfalls wieder vom Damme aus vorgenommen, in der Annahme, hierdurch Impfrecidive zu verhüten. Das Verfahren ist etwa folgendes: Durch einen Querschnitt über den Damm wird das Septum recto-vaginale freigelegt, hierauf die Vagina vom Rectum abgelöst, ebenso auch die Vagina seitlich und vorne. Hierauf wird bei nach oben gegen die Portio begrenztem Carcinom die Vagina vom Cervix abgetrennt und zuletzt auch von der Vulva. Soll jedoch der Uterus mit entfernt werden, so wird nach stumpfer Ablösung der Scheide der Uterus durch den eröffneten Douglas hervorgewälzt, dann nach Abbindung und Durchtrennung der Ligamenta lata das Scheidenrohr am unteren Ende durchtrennt und zuletzt der Cervix ausgelöst (Schauta).

Hieraus ergiebt sich von selbst, wie ernst das Be-

streben der Gynäkologen ist, helfend, und wenn möglich dauernd helfend einzuschreiten. Indessen gerade die Vielseitigkeit dieser Bestrebungen beweist die Unzulänglichkeit der einzelnen Methoden, und was hauptsächlich zu bedauern ist, trotz aller anatomischen und technischen Vollkommenheit, ist der Erfolg nicht immer derart, die vielfachen Bestrebungen auch annährend zu belohnen, und die Zahl der missglückten Fälle mit denen, die zu den inoperablen gehören, ist immer noch gross genug.

Um nun gerade diesen Verlorenen ihr trauriges Loos einigermassen erträglicher zu machen, werden wir alle jene diätetischen und hygienischen Massnahmen ergreifen müssen, wie sich solche auch bei Krebserkrankungen an anderen Organen der Befolgung aufdrängen. Hauptsächlich aber wird es sich hier darum handeln, diejenigen Momente zu beseitigen, welche geeignet sind, die ohnedies trostlose Stimmung solcher Kranken noch zu erhöhen; der stinkende Ausfluss muss durch reichliche Ausspülungen gemildert werden; die Schmerzen bei Stuhl und Urinieren müssen die nötige Berücksichtigung finden. In vielen Fällen werden wir genötigt sein, den durch die Krebserkrankung entstandenen Complikationen unser Hauptaugenmerk zuzuwenden, und uns mit dem Bewusstsein zufrieden zu geben, durch den oder jenen chirurgischen Eingriff dem augenblicklich bedrohten Leben zu Hilfe geeilt zu sein.

— —

Krankengeschichten.

I.

Frau D., 29 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie; ihre Periode war stets regelmässig bis zu ihrer Verheiratung. Mit 24 Jahren machte sie die erste Geburt durch; dieselbe, sowie Schwangerschaft und Wochenbett verliefen normal. Im vorigen Jahre erfolgte ein Abortus. Vier Monate darauf, nachdem die Periode bereits mehreremale regelmässig sich eingestellt hatte, bemerkte die Kranke, dass ihr etwas aus der Vulva herausreiche; zur gleichen Zeit stellte sich übelriechender Ausfluss ein. Die Kranke wurde ängstlich, liess sich in S. untersuchen, und dort angeblich ein pflaumengrosses schwammiges Gewächs exstirpieren. Die Heilung soll sehr prompt erfolgt sein, denn bereits nach 10 Tagen konnte die Kranke aus der Behandlung entlassen werden. Drei Monate lang war anscheinend alles in Ordnung, daraufhin traten in unregelmässigen Zwischenräumen von neuem blutige Ausflüsse auf, die teilweise einen sehr heftigen Charakter annahmen, so dass Patientin sehr anämisch wurde, und schliesslich wegen dieser heftigen Blutungen hier klinische Hilfe aufsuchte.

Status: Die Kranke ist auf das äusserste anämisch, Lippen und Schleimhaut der Augenlider fast ganz weiss. Die Brustorgane sind gesund, in den Pleuren ein Erguss nicht nachzuweisen. Abdomen weich und eingesunken. An der äusseren Vulva ist

eine Abnormität nicht zu erkennen. Dagegen kommt man an der rechten Seite direkt hinter der kleinen Labie auf einen etwa kleinen Handteller grossen bröckeligen Tumor, der ziemlich abgeflacht ist, und auf Berührung sofort anfängt zu bluten. In der Nachbarschaft an der hinteren Commissura vaginae, sowie der linken seitlichen Wand sind kleine linsengrosse Metastasen. Die Tumormasse, sowie die Metastasen haben ausgesprochene schwarze Färbung. In Narkose wurden Uterus und Adnexe vollkommen normal befunden.

Diagnose: Melanosarcoma vaginae.

Bei der Vorbereitung zur Operation bekommt die Kranke plötzlich eine furchtbare Haemorrhagie; es kommen Blutströme aus der Scheide heraus, und mehrere tiefe Umstechungen sind nicht im Stande, die Blutung auch nur einigermassen zu stillen. Die genaue Untersuchung ergiebt nun, dass die Blutung parenchymatös aus dem Tumor kommt, und dass der untersuchende Finger durch die Geschwulst hindurch in eine Höhle gelangt, die in die rechte grosse Labie führt. Das Carcinom ist also in die corpora cavernosa der rechten Labie durchgebrochen. Es werden nun in die Höhle Tampons eingeführt, und dieselben durch mehrere Nähte befestigt. Mittelst Rothweineinläufen und anderem versuchte man, den Flüssigkeitsverlust zu ersetzen, doch war derselbe derart stark gewesen, dass der anfänglich beabsichtigte operative Eingriff auf 8 Tage hinausgeschoben werden musste.

Operation: Hautschnitt, der von der Urethra über die kleine und grosse Labie der rechten Seite herumgeht, und über den Damm bis zur linken Seite hinüberzieht. Nachdem die äussere Haut und das Unterhautbindegewebe durchtrennt sind, wird nun stumpf die hintere Vaginalwand von der vorderen Rectalwand

abgelöst. Auf der rechten Seite muss man bis auf den Knochen gehen und bis tief in das cavum ischio-rectale hinein. Nachdem so die ganze hintere und seitliche Vaginalwand unterminiert ist, wird der kleine Finger in die Urethra eingeführt und dann das Sarcom auch hier losgelöst, dann wird auch rasch oberhalb umschnitten und so der ganze Tumor exstirpiert. Die Blutung aus dem Tumor war während der Operation sehr heftig, die grössten Gefässe wurden abgeklemmt. Nach der Herausnahme der Geschwulst wurden nur die 2 Arterien an der Clitoris umstochen und einige weitfassende Umstechungen gelegt. Damit stand die Blutung vollkommen. Man beschränkt sich nun darauf, durch einige äussere Nähte die Hautränder einander zu nähern, um eine Verkleinerung der Wundfläche zu erzielen. Eine vollständige Plastik zu machen, ist unmöglich. Tamponade des hinteren Vaginalgewölbes und des eröffneten rechten Cavum ischio-rectale.

Patientin war nach der Operation kalt und fast pulslos; sie bekommt 2000 gr. physiologischer Kochsalzlösung subcutan. Einläufe per rectum kann sie nicht halten; sehr reichlich Zufuhr von Flüssigkeiten per os. Die Kranke erholt sich in den nächsten Tagen nach dem Eingriffe sehr langsam. Herausnahme des Tampons am 3. Tage, ohne dass eine Blutung erfolgt; 2 Tage darauf werden die Nähte entfernt, die zum Teil durchgeschnitten haben. Die Absonderung aus der Scheide gestaltet sich sehr stark, der Puls schwankt zwischen 120—140 Schlägen in der Minute, dagegen ist die Temperatur normal. Die Weiterbehandlung besteht in 3 Ausspülungen täglich mit Kali hypermanganicum; 3 Sitzbäder und Bepudern der Wundfläche mit Naphthalin. Unter dieser Behandlung bedeckt sich die Wundfläche mit gesunden Granulationen zusehends.

Am 14. Tage trat aber der erstmalige Schüttelfrost ein, der sich von nun ab täglich wiederholt. Es tritt Decubitus am Kreuzbein ein. Nach weiteren 14 Tagen stirbt die Kranke plötzlich, nachdem sie in den letzten Tagen bereits sehr verfallen war. Wahrscheinlich waren in entfernter liegenden inneren Organen Metastasen entstanden, welche das Ende beschleunigten. Die Section wurde nicht gestattet.

II.

Frau K. aus B., 67 Jahre alt, in der Jugend stets gesund gewesen, auch späterhin ohne bedeutende Krankheitszufälle. Die Periode war immer regelmässig, die Schwangerschaften und Geburten, deren die Kranke 2 hatte, verliefen normal, ebenso die Wochenbetten. Aborte sind keine vorgekommen. Die Menopause trat in den 50ger Jahren ein, ohne besondere Störungen hervorzurufen.

Anfangs ihrer 60ger Jahre bekam die Kranke an der Vulva ein Gewächs, das sie im Jahre 1894 operativ entfernen liess, da dasselbe ihr starkes Brennen verursachte und beim Gehen heftige Schmerzen auslöste. Die Geschwulst entwickelte sich jedoch nach einiger Zeit auf demselben Boden wieder, von dem durch den ersten Eingriff die primäre Neubildung entfernt worden war; die Störungen waren anfänglich wieder die gleichen, nur traten nach einiger Zeit Urinbeschwerden ein, die jedoch durch verschiedene Mittel in ihrer Intensität gemildert wurden, zeitweise auch wieder ganz verschwanden. Im August dieses Jahres trat indessen plötzlich Urinverhaltung ein, die allen bisher angewandten Behandlungsmethoden Trotz bot.

Status praesens: Aeusserst abgemagerte Frau mit ängstlichen, an die Facies hippocratica erinnernden

Gesichtszügen. Grosse Unruhe des ganzen Körpers, insonderheit beständige Bewegungen der Arme und Beine, lebhafte Schmerzensäusserungen über Druck und Spannung im Abdomen. Reaktion der Pupillen normal. Ueber Lunge und Herz ist ein pathologischer Befund nicht nachzuweisen, Puls dagegen beschleunigt. Starke Druckempfindlichkeit des ganzen Abdomen, das in seinen unteren Partien aufgetrieben erscheint und vor Schmerz kaum palpiert bezw. perkutiert werden kann. Die nur oberflächlich mögliche Percussion ergiebt für die Blase überhaupt keine diagnostisch verwertbaren Dämpfungsgrenzen. Orificium urethrae sowie clitoris sind intact. Der Versuch, die Blase mittelst Katheters zu entleeren, scheiterte an der Unpassierbarkeit der Urethra. An der Vulva beiderseits symmetrisch gleichmässig verteilt eine etwa faustgrosse Geschwulst von dem Aussehen einer Menge halbgequetschter Himbeeren; die Geschwulst reicht von dem obersten Teil der grossen Labien, die überhaupt als solche nicht mehr zu erkennen sind, bis zur hinteren Commissur. Der Scheideneingang ist zur Not für einen Finger zu passieren. Bei der Untersuchung fühlt man nun, dass die Geschwulst sich in den Introitus vaginæ soweit hineinerstreckt, dass die Grenze nach der Vagina hin nur an der vorderen Scheidenwand festgestellt werden kann, während in den seitlichen und hinteren Partien der Scheide der Tumor nicht abzugrenzen ist. Dabei ist die geringste Berührung der Neubildung äusserst schmerzhaft, so dass die interne Untersuchung in Narkose vorgenommen werden musste. Die Inguinaldrüsen sind beiderseits geschwollen, nicht empfindlich. Aeusserst übelrichender penetranter Geruch, wohl zum Teil auch herrührend von der bereits seit längerer Zeit bestehenden Cystitis.

D i a g n o s e: Carcinoma vulvae, retentio urinae

infolge Drucks auf die Urethra bezw. Ergriffenseins derselben von dem sich in die Umgebung ausbreitenden Krebs der Vulva.

Therapie: Da der wiederholt vorgenommene, mit äusserster Schonung vollzogene Versuch, den Katheter in die Urethra zu bringen, scheitert, entschliesst man sich, die Blase durch Punktion zu entleeren. Der hohe Blasenstich bot insofern keine sichere Garantie für sein Gelingen, als die abnormen Perkussionsverhältnisse Veränderungen an der Blase und ihren Umgebungen voraussetzen mussten, die den hohen Blasenstich als contraindiziert erscheinen liessen. Die überfüllte Blase drängte nun die vordere Scheidenwand in ihr Lumen hinein, und so entschloss man sich, diesen von der Scheide aus noch einzig sicheren zugänglichen Teil der Blase zum Angriffspunkt für die Punktion zu machen. Ein gerader kurzer Troicart mit seinem Stachel in der Kanüle versteckt, wird unter Controle des rechten Zeigefingers eingeführt; an der halbkugeligen Vorwölbung der Blase angelangt, der Stachel vorgeschoben und in der Richtung der Blase eingestochen, die Kanüle in die Stichwunde nachgedrückt, und alsbald kam Urin durch dieselbe herausgeflossen. Damit jedoch der intraabdominelle Druck sich nicht zu schnell ändere, wurde die Blase in einigen Absätzen entleert. Die Kanüle wird liegen gelassen, und in Ermangelung eines Gummirohrs ein Jodoformgazestreifen als Drainage improvisiert, um den Urin nach Aussen zu leiten. Tags darauf wird über die Kanüle ein nach aussen in eine Bettpfanne mündendes Gummiröhrchen geschoben, das ebenfalls liegen gelassen wird. Um der Jauchung und der voraussichtlich eintretenden Harninfiltration einigermassen vorzubeugen, werden täglich antiseptische Irrigationen vorgenommen. Die Kranke erholte sich alsbald nach der

Operation scheinbar; die bedrohlichsten Symptome waren geschwunden. Indessen hielten die Schmerzen im Rücken und die kolikartigen Anfälle in der Blasengegend an (Hydronephrose) und 3 Monate nach der Punktion starb die Kranke an den Erscheinungen der septischen Infektion. Die Sektion ist nicht gemacht worden.

Schliesslich erfülle ich noch die angenehme Pflicht, Herrn Privatdozenten Dr. Freund für das liebenswürdige Entgegenkommen bei der Bearbeitung dieses Themas, sowie Herrn Dr. Funke für die Bereitwilligkeit, mit der er mir den klinischen Fall zur Verfügung stellte, meinen wärmsten Dank auszusprechen; Herrn Prof. Dr. Freund danke ich herzlich für die gütige Uebernahme des Referates.



